

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Obat herbal telah diterima secara luas di hampir seluruh negara di dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa negara-negara di Afrika, Asia dan Amerika Latin menggunakan obat herbal sebagai pelengkap pengobatan primer yang mereka terima. Pada negara Afrika sebanyak 80% dari populasi menggunakan obat herbal untuk pengobatan primer (WHO, 2003). Obat-obatan tradisional ini umumnya berasal dari berbagai bagian dari tumbuhan. Tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional memiliki keunggulan, yakni mempunyai aktivitas biologi karena mengandung berbagai senyawa yang dapat mempengaruhi sel-sel hidup dari suatu organ. Keunggulan yang lain dari obat-obatan tradisional selain murah juga relatif mudah dalam penggunaannya, yakni direbus, ditumbuk, diminum air perasannya, serta dimakan langsung. Pengobatan secara herbal mempunyai sedikit efek samping, obat tradisional tetap memiliki efek samping akan tetapi lebih rendah. Penggunaan obat herbal yang kurang tepat akan mengakibatkan kurang optimalnya penyembuhan yang didapatkan oleh pengguna, maka perlunya diberikan informasi kepada masyarakat mengenai manfaat dari tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional. (Dalimartha, 2001).

Gangguan fungsi hati masih menjadi masalah kesehatan besar di negara maju maupun di negara berkembang. Indonesia termasuk dalam negara dengan peringkat tinggi dalam hal penyakit hati seperti gangguan hati sirosis dan *steatosis* (Departemen kesehatan RI, 2007). Angka kejadian kerusakan hati sangat tinggi, dimulai dari kerusakan yang tidak tetap namun dapat berlangsung lama (Setiabudy, 1979). Obat penginduksi kerusakan hati

semakin diakui sebagai penyebab terjadinya penyakit hati akut dan kronis (Isabel, 2008). Hati merupakan organ yang memiliki peran penting dalam tubuh karena berperan pada hampir setiap fungsi metabolisme tubuh juga sangat berperan dalam detoksifikasi (Price and Wilson, 2005). Pengaturan nafsu makan dalam waktu jangka panjang akan memberikan dampak perilaku makan yang berfungsi untuk menjaga cadangan makanan dalam tubuh yaitu glikogen dalam hati, tetapi dengan peningkatan nafsu makan dapat menyebabkan obesitas yang menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang tidak boleh diabaikan karena jika terjadi obesitas akan menyebabkan perlemakan hati sederhana (*steatosis*) (Charlton, 2009).

Tanaman herbal yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat luas sebagai obat tradisional untuk mengobati berbagai macam penyakit termasuk penyakit hati adalah tumbuhan dari golongan *curcuma*, seperti temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), meniran (*Phyllanthus niruri*), sambiloto (*Andrographis paniculata*) dan kunyit (*Curcuma domestica* Val.) (Hadi, 2000). Pengobatan tradisional dengan menggunakan tanaman herbal di sekitar kita, dianggap sebagai cara terbaik dalam menjaga fungsi hati, selain efektif, efisien dan aman, juga bersifat ekonomis (Sari, 2008).

Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) adalah salah satu obat herbal yang sering digunakan oleh masyarakat khususnya di Indonesia dan merupakan salah satu obat unggulan Indonesia yang telah diteliti sejak tahun 2003 (BPOM, 2005). Rimpang temulawak digunakan dalam pembuatan jamu secara tradisional di Indonesia karena temulawak dipercaya mempunyai manfaat yang sangat besar antara lain meningkatkan nafsu makan, anti kolesterol, anti inflamasi, anemia, pencegah kanker, serta dapat mencegah terjadinya pelemakan dalam sel-sel hati dan sebagai antioksidan penangkal senyawa-senyawa radikal yang berbahaya (Oktaviana, 2010). Pada temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) rimpangnya

mengandung banyak zat kimiawi yang memberikan pengaruh positif terhadap organ dalam manusia seperti empedu, hati dan pankreas. Terutama pada liver, temulawak sebagai tanaman obat khas Indonesia yang sangat efektif untuk mengatasi gangguan lever. Kertia (2000) menyatakan bahwa zat aktif dari temulawak adalah kurkumin yang memiliki kemampuan melindungi fungsi liver, saluran cerna, ginjal serta menurunkan profil lipid dan radikal bebas. Sedangkan Liang, *et al.*(1985) menyatakan bahwa rimpang temulawak juga memiliki manfaat untuk mengatasi gangguan liver serta meningkatkan sistem imun dalam tubuh manusia. Menurut Dalimarta (2000) menyatakan bahwa ekstrak temulawak sangat manjur untuk pengobatan penyakit hati. Hal ini disebabkan oleh beberapa dari komposisi kimia rimpang temulawak yang mengandung protein pati sebesar 29-30%, kurkumin 1-3%, dan minyak atsiri 6-10%. Di samping itu, kurkumin berperan dalam menjaga dan menyehatkan hati (*hepatoprotector*).

Kayu manis memiliki efek farmakologi dengan kandungan yang bermanfaat untuk kesehatan diantaranya berkhasiat untuk obat asam urat, tekanan darah tinggi, maag, susah buang air besar, asma, antirematik, peluruh keringat, dan meningkatkan nafsu makan (Rismunandar dan Paimin, 2003). Kayu manis mengandung bahan aktif *cinnamaldehyde* yang merupakan antioksidan yang mampu melawan radikal bebas (Lee *et al.*, 2002). Stephenz (2003) menyatakan bahwa kayu manis memiliki kapasitas antioksidan yang tinggi terutama senyawa antioksidan glutation. Khasiat kayu manis yang mengandung antioksidan sama seperti dengan khasiat temulawak yang mengandung antioksidan sehingga diharapkan mampu menangkap ion superoksida dan memutus rantai antar ion superoksida sehingga mencegah kerusakan sel hepar (Nawaz *et al.*, 2011; Samuhasaneeto *et al.*, 2009). Dari penjelasan tersebut maka kombinasi kayu

manis dengan temulawak diharapkan mampu meningkatkan perlindungan terhadap liver.

Tamayanti, dkk. (2015) menyatakan dalam penelitiannya bahwa pada kombinasi kayu manis dan temulawak dengan menggunakan dosis kombinasi temulawak 140 mg/kgBB dan kayu manis 50 mg/kgBB dapat meningkatkan nafsu makan karena kandungan kurkuminoid pada tanaman temulawak yang memiliki efek positif terhadap organ pencernaan seperti hati, empedu dan pankreas dapat dilihat dari penambahan bobot dan sisa pakan dari tikus lebih tinggi dari kombinasi lainnya seperti (sambiloto dan kayu manis), (sambiloto dan temulawak) dan (sambiloto, kayu manis dan temulawak) yang dilakukan selama 28 hari. Hasil penelitian tersebut menyatakan terjadinya pertambahan berat badan pada tikus wistar jantan yang diberi perlakuan kombinasi ekstrak kayu manis dan temulawak dibandingkan dengan kontrol negatif yang hanya diberi aquadest.

Menurut Feliu dan Gonzalez (1992) menyatakan bahwa megestrol asetat dapat meningkatkan nafsu makan sehingga berat badan makin meningkat. Loprinzi (1994) dalam penelitiannya menemukan dosis optimal adalah 800 mg/hari. Megestrol asetat dapat digunakan secara oral untuk tujuan kontrasepsi, baik secara tunggal ataupun dengan kombinasi estrogen dalam kontrasepsi oral (Goodman dan Gillman, 2007), sedangkan menurut Emmanuel (2014) menyatakan bahwa dalam penggunaan obat kontrasepsi oral seperti contoh salah satunya adalah megestrol asetat yang merupakan obat penyebab cedera pada organ hati. Oleh sebab itu dalam penelitian tersebut digunakan kontrol positif megestrol asetat dengan menggunakan dosis 800 mg/hari.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka dilakukan penelitian kombinasi temulawak 140 mg/kgBB dan kayu manis 50 mg/kgBB untuk meningkatkan nafsu makan selama 28 hari pada tikus putih

jantan (*Rattus norvegicus*) galur wistar, dengan mengamati dampak perubahan gambaran mikroskopis hepar tikus wistar jantan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka dapat di tarik suatu rumusan masalah:

1. Apakah pemberian kombinasi ekstrak etanol *Curcuma xanthorrhiza* dan *Cinamomum burmanii* selama 28 hari akan menyebabkan perubahan gambaran mikroskopis hepar tikus wistar jantan?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pemberian kombinasi ekstrak etanol *Curcuma xanthorrhiza* dan *Cinamomum burmanii* selama 28 hari terhadap perubahan gambaran mikroskopis hepar tikus wistar jantan.

1.4. Hipotesa Penelitian

1. Pemberian kombinasi ekstrak etanol *Curcuma xanthorrhiza* dan *Cinamomum burmanii* selama 28 hari tidak menyebabkan perubahan gambaran mikroskopis hepar tikus wistar jantan

1.5. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi efek penggunaan kombinasi temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan kayu manis (*Cinamomum burmanii*)

dengan jangka waktu panjang selama 28 hari pada gambaran mikroskopis hepar tikus wistar jantan.

2. Meningkatkan nilai guna temulawak dan kayu manis sebagai tanaman obat tradisional sehingga masyarakat menikmati kegunaannya.